



ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS
EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA)
EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/LPN/2016-07

En la ciudad de Salamanca, Gto., siendo las 10:00 horas del día 24 de febrero del 2017, se lleva a cabo la entrega recepción total y el acta administrativa que da por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes relativo al contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado número CMAPAS/OS/LPN/2016-07, para la obra "REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA) EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.", celebrado por el COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA, GTO., en lo sucesivo "LA ENTIDAD" con URBANIZADORA DE CUERAMARO, S.A. DE C.V., suscrito el día 17 de agosto del 2016.

NOMBRE DE LAS PERSONAS QUE INTERVIENEN EN ESTE ACTO

POR "LA ENTIDAD"

Lic. Herminio Torres Ajuria	Presidente del Consejo Directivo
Arq. Julio Cesar Lavador Padilla	Gerente General
Lic. Guillermo Echeverría Cárdenas	Gerente Jurídico
Ing. Miguel Ángel Arévalo Vega	Gerente de Ingeniería y Proyectos
Ing. Raúl Vázquez Piña	Coordinador de Construcción
Arq. Ricardo Arias Mosqueda	Residente de Obra

POR "EL CONTRATISTA"

Ing. Diego Salvador Cisneros Ramírez	Representante Legal
--------------------------------------	---------------------

"TESTIGOS"

Nombre	Cargo y dependencia
<u>NICOLAS PUENTE PÉREZ</u>	<u>INSPECTOR AJUSTE Y VIGILANTE DE OBRA PÚBLICA, STRC</u>
<u>Oliver Medina García</u>	<u>Auxiliar Administrativo, URBAC</u>
<u>ARQ. PEDRA MARIN PEREZ PEREZ</u>	<u>AUDITOR DE OBRA / CONTRAQUEL MPI</u>

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."



ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS
EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA)
EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/LPN/2016-07

ANTECEDENTES

Contratista:	Urbanizadora de Cuernamaro, S.A. de C.V.
Contrato número:	CMAPAS/OS/LPN/2016-07 de fecha 17 de agosto del 2016
Importe total contratado	\$ 4,299,774.85 (Cuatro Millones Doscientos Noventa y Nueve Mil Setecientos Setenta y Cuatro Pesos 85/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Importe del anticipo	\$ 1,289,932.46 (Un Millón Doscientos Ochenta y Nueve Mil Novecientos Treinta y Dos Pesos 46/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Porcentaje de anticipo	30.00 %
Fecha de inicio según contrato:	24 de agosto del 2016
Fecha de terminación según contrato:	21 de diciembre del 2016
Plazo de ejecución de contrato	120 días naturales
Fecha de Inicio real:	24 de agosto del 2016
Fecha de terminación real	21 de diciembre del 2016
Plazo real de ejecución	120 días naturales
Días de diferimiento	No aplica
Fecha de inicio diferida	No aplica
Fecha de terminación diferida	No aplica
Diferimiento autorizado mediante convenio modificatorio	No aplica
Ampliación en tiempo	No aplica
Porcentaje de ampliación en tiempo	No aplica
Fecha de terminación prorrogada	No aplica
Ampliación en tiempo autorizada mediante convenio número	No aplica
Ampliación en monto	No aplica
Porcentaje de ampliación en monto	No aplica
Ampliación en monto autorizada mediante convenio número	No aplica
Importe contra actual	\$ 4,299,774.85 (Cuatro Millones Doscientos Noventa y Nueve Mil Setecientos Setenta y Cuatro Pesos 85/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Importe total ejercido	\$ 4,170,814.48 (Cuatro Millones Ciento Setenta Mil Ochocientos Catorce Pesos 48/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Importe a cancelar	\$ 128,960.37 (Ciento Veintiocho Mil Novecientos Sesenta Pesos 37/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Importe total amortizado	\$ 1,289,932.46 (Un Millón Doscientos Ochenta y Nueve Mil Novecientos Treinta y Dos Pesos 46/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Importe por amortizar	\$ 0.00 (Cero Pesos 00/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Datos de la última estimación (Finiquito)	
Número y tipo	11 Fuera de catálogo
Fecha de Presentación	19 de diciembre del 2016
Periodo	24/agosto/2016 al 12/diciembre/2016
Importe de la estimación	\$ 298,560.65 (Doscientos Noventa y Ocho Mil Quinientos Sesenta Pesos 65/100 M.N.) incluido el IVA

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."



ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS
EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA)
EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/LPN/2016-07

MOTIVO

En cumplimiento a lo establecido en la cláusula Vigésima Cuarta del contrato, en el artículo 90 párrafo séptimo y 172 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y, una vez habiéndose llevado a efecto la recepción física y el finiquito de los trabajos, se procede a levantar la presente acta de entrega recepción total, misma que servirá como el acta administrativa que da por extinguidos los derechos y obligaciones estipuladas en el contrato.

Por lo cual, en este acto se da constancia de la entrega por parte de "EL CONTRATISTA" y la recepción por parte de "LA ENTIDAD", de la totalidad de los trabajos que ejecutó la contratista URBANIZADORA DE CUERAMARO, S.A. DE C.V., con cargo al contrato número CMAPAS/OS/LPN/2016-07, consistente en la obra: "REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA) EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.", así como la recepción de la documentación correspondiente a los trabajos que se reciben, en el entendido de que el hecho de recibir estos trabajos no exime al contratista de la obligación de continuar la construcción de aquellos para los cuales no se ha levantado el acta de recepción total, que en un futuro se levante, según lo estipulado en el contrato, de acuerdo a la relación siguiente:

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS EFECTUADOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
1	REHABILITACION DE LINEAS DE DISTRIBUCION				
1.1	PRELIMINARES				
1.1.1	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS CON CARRETE DE HILO, MADERA, PINTURA Y CAL.	ml	\$ 4.66	3,924.57	\$ 18,288.50
1.1.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINTILLA DE PROTECCION AMARILLA, SEÑALANDO PRECAUCION, DURANTE TODO EL PROCESO DE LA OBRA.	ml	\$ 0.75	7,849.14	\$ 5,886.86
TOTAL PRELIMINARES					\$ 24,175.36
1.2	CORTE Y DEMOLICION				
1.2.1	CORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO F'C=250 KG/CM2 CON CORTADORA HASTA 10 CMS. DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. P.U.O.T.	ml	\$ 13.20	4,276.43	\$ 56,448.88
1.2.2	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO F'C=250 KG/CM2 A MAQUINA CON MARTILLO HIDRAULICO, HASTA 20 CMS. DE ESPESOR INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	\$ 60.39	2,360.05	\$ 142,523.43
TOTAL CORTE Y DEMOLICION					\$ 198,972.31
1.3	EXCAVACIONES				
1.3.1	EXCAVACION CON MAQUINA EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE TALUDES, FONDO HASTA LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS.	m3	\$ 45.51	1,519.28	\$ 69,142.44
1.3.2	EXCAVACION CON MAQUINA EN MATERIAL SATURADO TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE TALUDES, FONDO Y HERRAMIENTA.	m3	\$ 60.60	189.91	\$ 11,508.54

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."



ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS
EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA)
EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/LPN/2016-07

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
1.3.3	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO"B" DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA,AFLOJE,EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE TALUDES Y FONDO HASTA LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS.	m3	\$ 105.02	189.91	\$ 19,944.35
TOTAL EXCAVACIONES					\$ 100,595.33
1.4	PLANTILLA				
1.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA O CAMA DE ARENA DE MINA DE 10 CMS. DE ESPESOR PARA APOYO DE TUBERIA, INCLUYE:MATERIAL,ACARREOS,PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	\$ 223.11	235.47	\$ 52,535.71
TOTAL PLANTILLA					\$ 52,535.71
1.5	SUMINSTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC RD 26				
1.5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC, RD-26, DE 3" DE DIAMETRO QUE CUMPLA LA NORMA NOM-001-CNA-2011. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	ml	\$ 94.50	3,593.36	\$ 339,572.54
1.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC, RD-26, DE 4" DE DIAMETRO QUE CUMPLA LA NORMA NOM-013-CNA-2001. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	ml	\$ 138.16	331.21	\$ 45,759.97
TOTAL SUMINSTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC RD 26					\$ 385,332.51
1.6	PRUEBA DE HERMETICIDAD				
1.6.1	PRUEBA DE HERMETICIDAD DE TUBERIA DE 3" DE DIAMETRO DE ACUERDO A LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011, INCLUYE TOMA	ml	\$ 20.98	3,540.62	\$ 74,282.21
1.6.2	PRUEBA DE HERMETICIDAD DE TUBERIA DE 4" DE DIAMETRO, DE ACUERDO A LA NORMA NOM-013-CONAGUA-2001, INCLUYE TOMAS	ml	\$ 24.05	308.26	\$ 7,413.65
TOTAL PRUEBA DE HERMETICIDAD					\$ 81,695.86
1.7	RELLENOS				
1.7.1	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO (TEPETATE) COMPACTADO CON PISON DE MANO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR AL 85% PROCTOR INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES,HUMEDAD OPTIMA,HOMOGENIZACION Y HERRAMIENTA.	m3	\$ 185.16	881.66	\$ 163,248.16
1.7.2	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO (TEPETATE) COMPACTADO CON MAQUINA (BAILARINA) EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR AL 90% DE SU P.V.S.M. PROCTOR INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES,HUMEDAD OPTIMA,HOMOGENIZACION Y HERRAMIENTA.	m3	\$ 195.90	294.34	\$ 57,661.22

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."



ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS
EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA)
EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/LPN/2016-07

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
1.7.3	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO, MEZCLA TEZONTLE-TEPETATE EN PROPORCIÓN 80-20, COMPACTADO CON MÁQUINA (BAILARINA) EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR, AL 95% DE SU P.V.S.M., PROCTOR. INCLUYE: MATERIALES, HUMEDAD ÓPTIMA Y HOMOGENIZACIÓN DEL MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	\$ 205.23	470.95	\$ 96,653.07
TOTAL RELLENOS					\$ 317,562.45
1.8	CARGA, ACARREO Y DESCARGA				
1.8.1	ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION A UNA DISTANCIA MAXIMA DE 50 METROS, INCLUYE; MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	m3	\$ 64.74	270.29	\$ 17,498.58
1.8.2	CARGA, ACARREO Y DESCARGA A MAQUINA DEL MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN EL PRIMER KILOMETRO.	m3	\$ 35.75	2,370.04	\$ 84,728.94
1.8.3	ACARREO DEL MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN KILOMETROS SUBSECUENTES (2 KM)	m3/KM	\$ 10.49	9,480.17	\$ 99,446.98
TOTAL CARGA, ACARREO Y DESCARGA					\$ 201,674.50
1.9	LIMPIEZA				
1.9.1	LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA.	m2	\$ 2.10	4,709.48	\$ 9,889.91
TOTAL LIMPIEZA					\$ 9,889.91
1.A	REPOSICIONES				
1.10.1	REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO, F ^c = 250 KG/CM ² T.M.A.11/2", DE 20 CMS DE ESPESOR, PREMEZCLADO, RESISTENCIA RAPIDA A TRES DIAS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, VACIADO, CURADO, TERMINADO ESCOBILLADO Y CON VOLTEADOR.	m2	\$ 475.15	2,359.54	\$ 1,121,135.44
TOTAL REPOSICIONES					\$ 1,121,135.44
1.B	SUMINISTRO E INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES				
1.11.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTREMIDAD ESPIGA DE PVC, ANGER, SISTEMA INGLÉS, DE 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 211.07	0.00	\$ 0.00
1.11.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTREMIDAD CAMPANA DE PVC, ANGER, SISTEMA INGLÉS, DE 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 211.07	1.00	\$ 211.07
1.11.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTREMIDAD CAMPANA DE PVC, ANGER, SISTEMA INGLÉS, DE 4" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 282.91	0.00	\$ 0.00
1.11.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTREMIDAD ESPIGA DE PVC, ANGER, SISTEMA INGLÉS, DE 4" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 282.91	0.00	\$ 0.00

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."



CMAPAS

ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS
EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA)
EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/LPN/2016-07

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
1.11.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUNTA GIBALT DE 3" X 105 MM. INCLUYE: MATERIAL,FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 324.04	0.00	\$ 0.00
1.11.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUNTA GIBALT DE 4" X 115 MM. INCLUYE: MATERIAL,FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 375.90	0.00	\$ 0.00
1.11.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUNTA GIBALT DE 6" X175 MM. INCLUYE: MATERIAL,FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 522.25	0.00	\$ 0.00
1.11.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC, ANGER, SISTEMA INGLÉS, DE 3" x 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 273.44	35.00	\$ 9,570.40
1.11.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC, ANGER, SISTEMA INGLÉS, DE 4" x 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 352.34	10.00	\$ 3,523.40
1.11.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC, ANGER, SISTEMA INGLÉS, DE 6" x 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 519.04	0.00	\$ 0.00
1.11.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC, ANGER, SISTEMA INGLÉS, DE 90° x 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 205.73	47.00	\$ 9,669.31
1.11.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC, ANGER, SISTEMA INGLÉS, DE 45° x 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 178.82	2.00	\$ 357.64
1.11.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC, ANGER, SISTEMA INGLÉS, DE 22.5° x 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 178.82	1.00	\$ 178.82
1.11.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC, ANGER, SISTEMA INGLÉS, DE 22.5° x 4" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 287.56	0.00	\$ 0.00

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."



ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS
EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA)
EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/LPN/2016-07

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
1.11.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE DE REPARACION DE PVC, ANGER, SISTEMA INGLÉS, DE 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 151.47	44.00	\$ 6,664.68
1.11.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE DE REPARACION DE PVC, ANGER, SISTEMA INGLÉS, DE 4" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 206.71	0.00	\$ 0.00
1.11.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CRUZ DE PVC, ANGER, SISTEMA INGLÉS, DE 3" x 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 601.07	0.00	\$ 0.00
1.11.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CRUZ DE PVC, ANGER, SISTEMA INGLÉS, DE 4" x 4" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pza	\$ 860.84	0.00	\$ 0.00
1.11.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN ESPIGA DE PVC, ANGER, SISTEMA INGLÉS, DE 4" x 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pieza	\$ 223.63	0.00	\$ 0.00
TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES					\$ 30,175.32

1.C ATRAQUES

1.12.1	ATRAQUE DE CONCRETO SIMPLE, F'C = 150 KG/CM ² , DE 30 x 30 x 30 CMS. PARA PIEZAS DE 3" DE DIAMETRO, SEGUN DETALLES MARCADOS EN PLANO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pieza	\$ 189.57	85.00	\$ 16,113.45
1.12.2	ATRAQUE DE CONCRETO SIMPLE, F'C = 150 KG/CM ² , DE 35 x 30 x 30 CMS. PARA PIEZAS DE 4" DE DIAMETRO, SEGUN DETALLES MARCADOS EN PLANO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pieza	\$ 205.84	10.00	\$ 2,058.40
1.12.3	ATRAQUE DE CONCRETO SIMPLE, F'C = 150 KG/CM ² , DE 40 x 30 x 30 CMS. PARA PIEZAS DE 6" DE DIAMETRO, SEGUN DETALLES MARCADOS EN PLANO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pieza	\$ 222.10	0.00	\$ 0.00
1.12.4	ATRAQUE DE CONCRETO SIMPLE, F'C = 150 KG/CM ² , DE 50 x 40 x 35 CMS. PARA PIEZAS DE 10" DE DIAMETRO, SEGUN DETALLES MARCADOS EN PLANO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pieza	\$ 319.59	0.00	\$ 0.00
TOTAL ATRAQUES					\$ 18,171.85

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."



ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS
EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA)
EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/LPN/2016-07

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
1.D	CAJA DE VALVULAS				
1.13.2	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE VÁLVULAS TIPO 2, DE MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 14 CMS. DE ESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCION 1:3, LOSA DE CONCRETO F'C= 250 KG/CM2, ARMADO CON ACERO DE REFUERZO DEL No. 3 FY=4200 KG/CM2 INCLUYE: TRAZO, EXCAVACION, CARGA Y ACARREOS, TAPA Y MARCO DE FO.FO. TIPO PESADO, CONTRAMARCO SENCILLO CENTRADO DE PERFIL "C" DE 4" X 2" DE FO.FO., PLANTILLA DE CONCRETO ARMADO F'C= 150 KG/CM2, MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10, APLANADO PULIDO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, CIMBRA Y DESCIMBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, P.U.OT.	pieza	\$ 9,400.77	3.00	\$ 28,202.31
1.13.3	SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA DE COMPUERTA DE HIERRO DÚCTIL Y RECUBRIMIENTO EPÓXICO, COMPUERTA DE HIERRO DÚCTIL FORRADA DE ELASTÓMERO, VASTAGO FIJO, BRIDADA, PARA PRESIONES DE 125 LBS. DE 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, MANIOBRAS LOCALES, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 2,351.19	4.00	\$ 9,404.76
1.13.4	SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA DE COMPUERTA DE HIERRO DÚCTIL Y RECUBRIMIENTO EPÓXICO, COMPUERTA DE HIERRO DÚCTIL FORRADA DE ELASTÓMERO, VASTAGO FIJO, BRIDADA, PARA PRESIONES DE 125 LBS. DE 4" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, MANIOBRAS LOCALES, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 3,118.51	2.00	\$ 6,237.02
1.13.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 65.80	8.00	\$ 526.40
1.13.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLO CON TUERCA, CABEZA HEXAGONAL, DE 5/8" x 21/2". INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 28.73	32.00	\$ 919.36
1.13.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 4" DE DIÁMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 70.65	4.00	\$ 282.60
1.13.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLO CON TUERCA, CABEZA HEXAGONAL, DE 5/8" x 3". INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 31.24	32.00	\$ 999.68
TOTAL CAJA DE VALVULAS					\$ 46,572.13

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."

ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS
EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA)
EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/LPN/2016-07

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
1.E COMPLEMENTARIOS					
1.14.1	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE DE 3" DE DIAMETRO. INCLUYE: OPERACION.	hora	\$ 77.71	68.00	\$ 5,284.28
1.14.2	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO"B" PARA SONDEOS DE LOCALIZACION DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL.	m3	\$ 157.52	31.54	\$ 4,968.18
1.14.3	REGISTRO DE 0.40 X 0.60 X 1.00 M. MEDIDAS INTERIORES DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 7 X 14 X28 CM., CON MURO DE 14 CMS. DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, APLANADO Y PULIDO INTERIOR CON EL MISMO MORTERO, FIRME DE CONCRETO REFORZADO F'c=200 KG/CM2 Y MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10, MARCO Y CONTRAMARCO, DE REGISTRO PARA COLOCAR MARCO DE ANGULO DE 1" X 1/8" DE 60 X 40 CM Y TAPA DE ANGULO DE 3/4"X1/8"Y SOLERA DE 1/2" X 1/8" PARA COLAR CON ANCLAS EN LAS ESQUINAS, DE ANGULO 1"X 1/8", P.U.O.T.	pieza	\$ 1,683.38	10.00	\$ 16,833.80
1.14.4	LINEA PROVISIONAL DE 1 1/2" DE DIAMETRO, INCLUYE: MANGUERA DE 1 1/2", INTERCONEXION A LINEA EXISTENTE DESDE 2 1/2" HASTA 6" DE DIAMETRO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	ml	\$ 60.05	0.00	\$ 0.00
1.14.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA PROVISIONAL DE 1/2" INCLUYE: MANGUERA NEGRA DE 1/2" DE DIAMETRO HASTA 1.00 MT DE LONGITUD, TEE DE 1 1/2" DE DIAMETRO HASTA 1.00 MTS DE LONGITUD, TEE DE 1 1/2" X 1/2", COPLE DE REPARACION DE 1/2" PARA CONEXION A MEDIDOR EXISTENTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	pieza	\$ 94.44	0.00	\$ 0.00
1.14.6	DESMANTELAMIENTO DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO EXISTENTE DE 4" A 6" DE DIAMETRO, INCLUYE: DESPIECE, DESALOJO DE AGUA CON BOMBA DE 4" DE DIAMETRO HASTA 4 HRS, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	pza	\$ 667.55	1.00	\$ 667.55
1.14.7	DESMANTELAMIENTO DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO EXISTENTE DE 2 1/2" A 3" DE DIAMETRO, INCLUYE: DESPIECE, DESALOJO DE AGUA CON BOMBA DE 4" DE DIAMETRO HASTA 4 HRS, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	pza	\$ 548.63	3.00	\$ 1,645.89
1.14.8	REPARACIÓN DE DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBERÍA DE POLIETILENO DE 6"; INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, 2 MUERTOS DE CONCRETO SIMPLE F'c = 150 Kg/cm2 de 20 x 20 cm., CON UNA LONGITUD PROMEDIO DE 1.20 MTS.	pza	\$ 534.48	49.00	\$ 26,189.52
TOTAL COMPLEMENTARIOS					\$ 55,589.22
TOTAL REHABILITACION DE LINEAS DE DISTRIBUCION					\$ 2,644,077.90
2 TOMAS DOMICILIARIAS					
2.1 PRELIMINARES					
2.1.1	TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRAFICO. INCLUYE: CAL, MADERA, PINTURA E INSTRUMENTOS PARA TRAZO.	ml	\$ 4.66	599.44	\$ 2,793.39

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."



ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS
EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA)
EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/LPN/2016-07

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
2.1.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINTILLA DE PROTECCION AMARILLA, SEÑALANDO PRECAUCION, DURANTE TODO EL PROCESO DE LA OBRA.	ml	\$ 0.75	1,198.88	\$ 899.16
TOTAL PRELIMINARES					\$ 3,692.55
2.2 EXCAVACION					
2.2.1	EXCAVACION CON MAQUINA EN MATERIAL TIPO"B" DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE TALUDES, FONDO HASTA LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS.	m3	\$ 45.51	0.00	\$ 0.00
2.2.2	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO"B" DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE TALUDES Y FONDO HASTA LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS.	m3	\$ 105.02	56.42	\$ 5,925.23
TOTAL EXCAVACION					\$ 5,925.23
2.3 RELLENOS					
2.3.1	RELLENO Y ACOSTILLADO CON MATERIAL DE BANCO (TEPETATE) COMPACTADO CON PISON DE MANO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR AL 90% PROCTOR INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, HUMEDAD OPTIMA, HOMOGENIZACION Y HERRAMIENTA.	m3	\$ 185.16	47.42	\$ 8,780.28
2.3.2	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO (TEPETATE) COMPACTADO CON MAQUINA (BAILARINA) EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR AL 90% DE SU P.V.S.M. PROCTOR INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, HUMEDAD OPTIMA, HOMOGENIZACION Y HERRAMIENTA.	m3	\$ 195.90	0.00	\$ 0.00
TOTAL RELLENOS					\$ 8,780.28
2.4 CARGA Y ACARREO					
2.4.1	CARGA, ACARREO Y DESCARGA A MAQUINA DEL MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN EL PRIMER KILOMETRO.	m3	\$ 35.75	80.38	\$ 2,873.59
2.4.2	ACARREO DEL MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN KILOMETROS SUBSECUENTES.	m3/KM	\$ 10.49	321.53	\$ 3,372.84
TOTAL CARGA Y ACARREO					\$ 6,246.43
2.5 LIMPIEZA					
2.5.1	LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA.	m2	\$ 2.10	479.55	\$ 1,007.06
TOTAL LIMPIEZA					\$ 1,007.06
2.6 TOMAS DOMICILIARIAS					
2.6.1	TOMA DOMICILIARIA CON ABRAZADERA DE PVC DE 3" x 1/2" DE DIÁMETRO, TUBERÍA PAD-AL-PAD DE 1/2" DE DIÁMETRO (TOMA CORTA=2.00 ML). INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR DE BRONCE CUERDA EXTERIOR DE 1/2", NIPLE GALVANIZADO CON FORRO DE POLIETILENO DE 1/2" DE DIÁMETRO Y 50 CMS DE LONGITUD Y CODO COMBINADO EN BRONCE MODELO C-53 MARCA ALFA PARA TUBERÍA PAD-AL-PAD A HIERRO Y TAPÓN GALVANIZADO CUERDA INTERIOR DE 1/2", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO EL MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, SEGÚN CROQUIS DADO POR EL ORGANISMO. P.U.O.T.	pieza	\$ 513.26	422.00	\$ 216,595.72

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."



ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS
 EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA)
 EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/LPN/2016-07

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
2.6.2	TOMA DOMICILIARIA CON ABRAZADERA DE PVC DE 4" x 1/2" DE DIÁMETRO, TUBERÍA PAD-AL-PAD DE 1/2" DE DIÁMETRO (TOMA CORTA=2.00 ML). INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR DE BRONCE CUERDA EXTERIOR DE 1/2", NIPLE GALVANIZADO CON FORRO DE POLIETILENO DE 1/2" DE DIÁMETRO Y 50 CMS DE LONGITUD Y CODO COMBINADO EN BRONCE MODELO C-53 MARCA ALFA PARA TUBERÍA PAD-AL-PAD A HIERRO Y TAPÓN GALVANIZADO CUERDA INTERIOR DE 1/2", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO EL MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, SEGÚN CROQUIS DADO POR EL ORGANISMO. P.U.O.T.	pza	\$ 525.78	15.00	\$ 7,886.70
TOTAL TOMAS DOMICILIARIAS					\$ 224,482.42
2.7	EQUIPO DE MEDICION Y CONTROL				
2.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAUDALIMETRO ELECTROMAGNETICO DE INSERCIÓN, SISTEMA COMPUESTO: RANGO DE MEDICION, BIDIRECCIONAL DE 0.02 M/S, LIMITADO SOLAMENTE POR LA ESTABILIDAD DE LA SONDA EN EL FLUJO. CONDUCTIVIDAD DEL FLUIDO QUE TIENE QUE SER MINIMO DE 20 US/CM. EXACTITUD, VELOCIDAD PUNTUAL: + - 2 MM/SEG O + - 2% DEL VALOR QUE SEA MAYOR, UNIDADES SELECCIONABLES EN MILIMETROS, METROS, PIES, LITROS, MEGALITROS, METROS CUBICOS, PIES CUBICOS, SEGUNDOS, MINUTOS, HORAS, DIAS. ALIMENTACION MODO 1:(SENSOR Y REGISTRADOR), 2 BATERIAS DE LITIO INTERNA 3.6 VDC, DURACION DE LA BATERIAS DE 5 AÑOS (A 1 MINUTO DE REGISTRO). REGISTRADOR INTERNO, TOTALIZADOR NEGATIVO/POSITIVO DEL TOTALIZADOR/TOTALIZADOR NETO. SALIDAS: RS 232 PUNTO DE VELOCIDAD PROGRAMABLE, VELOCIDAD PROMEDIO, EL FLUJO INSTANTANEO, VOLUMEN TATALIZADA, CALIDAD DE SEÑAL FRECUENCIA MAXIMA DE 50 HZ RANGO DE TEMPERATURA ELECTRONICA -20°C A + 60°C (-4°F A 140 °F) CONEXION: CONEXION EN 3/4" BSP/NPT CADENA DE SEGURIDAD DIMENSIONES: SENSOR DE DIAMETRO (VASTAGO) 15 MM. DIAMETRO DEL TALLO DE 12.3 MM, DIAMETRO DE LA CABEZA 106 X 80 MM DE ALTURA DEL VASTAGO: 500 MM PESO <2 KG FABRICACION COMPONENTES DE INSERCIÓN ACERO INOXIDABLE 316. SIN PVC WRAS JUNTAS DE NITRILO 0307509. SIN 0470NBRFD WRAS APROBADO LOS COMPONENTES EXTERNOS ACERO INOXIDABLE 316/ABS BRONCE C2121C/ SONDA CABEZA REFORZADA INCLUYE UN CONECTOR A 4 PIN, UN CABLE DE PROGRAMACION CON PC, UNA MANGUERA ESPIRAL CON ENCHUFE RÁPIDO PARA TOMA DE PRESION, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	pieza	\$ 165,385.02	1.00	\$ 165,385.02

(Handwritten signatures and initials on the right side of the page)

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."



ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS
 EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA)
 EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/LPN/2016-07

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
2.7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRADOR GPRS DE 2 CANALES 1 PRESION + 1 CAUDAL, CON CARCASA DE ALUMINIO FUNDIDO, DIMENSIONES 250 X 175 X 90 MM., DE 1.6 KG DE PESO, GRADO DE PROTECCION IP68, TEMPERATURA DE FUNDIMIENTO: -20 A + 70 °C. ALIMENTACION POR PILA DE LITIO INTERNA REEMPLAZABLE AL FINAL DE SU VIDA UTIL, CON AUTONOMIA SUPERIOR A CUATRO AÑOS SEGUN SU CONFIGURACION ESTANDAR POR BATERIA EXTERNA PARA ENVIOS EXTENDIDOS. COMUNICACIONES CON PC, USB 2.0 CON EMULCION DE PUERTO COM. Y POSIBILIDAD DE ACTUALIZACION DE FIRMWARE VIA USB, GSM/GPRS: GORS UDP. CONFIGURACION REMOTA VIA GPRS, ACTUALIZACION DE FIRWARE GPRS. REGISTRO DE DATOS: INTERVALOS DE REGISTROS Y MUESTREOS FLEXIBLES DESDE UN SEGUNDO HASTA 24 HORAS (MODO NORMAL DE REGISTRO), HASTA 8 CANALES EN MATRIZ SELECCIONABLE, QUE PUEDA REGISTRAR MINIMOS Y MAXIMOS, VALORES MEDIOS O VALORES INSTANTANEOS, MEMORIA CON CAPACIDAD SUPERIOR A 1,400,000 LECTURAS, MODOS DE REGISTRO DE CONTEO Y EVENTO. ALARMAS: MULTIPLES TIPOS SOBRE NIVEL, DE CAUDAL MINIMO NOCTURNO, POR RELACION DE CAMBIO, POR PERFILES, DIFERENCIALES. HASTA 16 ALARMAS POR REGISTRADOR, QUE PUEDEN ENVIAR A 16 NUMEROS DE TELEFONO, SOFTWARE RADWIN: COMPATIBLE CON WINDOWS 2000, XP, WINDOWS 7, 32 Y 64 BITS, VENTANAS DE ANALISIS PARA VISUALIZACION DE LOS DATOS. PROCESADO AUTOMATICO DE LOS DATOS. RECEPCION DE ALARMAS. EXPORTACION DE DATOS PARA INTEGRACION CON SCADAS., GENERACION DE INFORMES. INCLUYE; UN CABLE DE COMUNICACION, UNA MANGUERA ESPIRAL CON ENCHUFE RAPIDO PARA TOMA DE PRESION, CABLE DE 1.5 METROS CON CONECTOR MILITAR 4 PINS, DIGITAL, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESAIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	pieza	\$ 59,579.41	1.00	\$ 59,579.41

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."

Handwritten signatures and initials on the right side of the page, including a large signature at the top and several smaller ones below.



ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS
 EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-POLENTE (PRIMERA ETAPA)
 EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/LPN/2016-07

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
2.7.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRADOR DE DATOS DE CAUDAL Y PRESION CON PANTALLA LCD, SISTEMA COMPUESTO POR CARCASA DE ALUMINIO CON PROTECCION IP68, UN CANAL ANALOGICO 4-20 MA, UN CANAL PRESION TRANSDUCTOR INTERNO 0 A 10 BAR, ALMACENAMIENTO CONTINUO-CICLICO DE DATOS, PANTALLE LCD DE 5 DIGITOS. INTERVALO DE REGISTRO PROGRAMABLE A PARTIR DE UN SEGUNDO HASTA 60 MINUTOS. BATERIA DE LITIO CON AUTONOMIA MINIMA DE CINCO AÑOS. DIMENSIONES 220 MM X 110 MM X 45 MM PESO 500 GR INCLUYE UN CABLE INFRARROJO CON CONVERSOR USB, UN CABLE DE 1.5 METROS CON CONECTOR MILITAR 4 PINES, DIGITAL, UNA MANGUERA ESPIRAL CON ENCHUFE RAPIDO PARA TOMA DE PRESION, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	pieza	\$ 43,794.71	5.00	\$ 218,973.55
TOTAL EQUIPO DE MEDICION Y CONTROL					\$ 443,937.98
TOTAL TOMAS DOMICILIARIAS					\$ 694,071.95

FC FUERAS DE CATÁLOGO

FC001	CORTE DE BANQUETA F'C= 150 KG/CM2 CON CORTADORA INCLU.: MANO DE OBRA, Y TODO EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M	\$ 11.80	692.42	\$ 8,170.56
FC002	DEMOLICIÓN CON MAQUINA DE BANQUETA F'C= 150 KG/CM2, HASTA 10 CMS. DE ESPESOR INCL.: MANO DE OBRA, Y TODO EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	\$ 37.29	239.67	\$ 8,937.29
FC003	REPOSICIÓN DE BANQUETA DE CONCRETO HIDRÁULICO, F'C = 150 KG/CM² T.M.A.3/4", DE 10 CMS. DE ESPESOR, HECHO EN OBRA CON REVOLVEDORA INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, MATERIALES, VACIADO, CURADO, TERMINADO ESCOBILLADO Y CON VOLTEADOR.	M2	\$ 222.12	239.67	\$ 53,235.50
FC004	MANO DE OBRA PARA LA INSTALACIÓN DE BASTÓN DE TOMA DOMICILIARIA A CUADRO DE MEDICIÓN EXISTENTE DE 1/2" DE DIÁMETRO	Pza.	\$ 118.91	404.00	\$ 48,039.64
FC005	INTERCONEXIÓN Y CANCELACIÓN DE LÍNEAS DE 3" Y 4" DE AGUA POTABLE NUEVA A LÍNEA EXISTENTE EN PRESENCIA DE AGUA. INCLUYE: CIERRE Y APERTURA EXISTENTE PARA REDUCIR FLUJO DE AGUA, CORTES DE TUBERÍA DE PVC O ASBESTO-CEMENTO, FORMACIÓN DE CHAFLÁN, LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE EXTREMIDADES, MANO DE OBRA, BOMBEO DE AGUA HASTA POR 4 HRS Y HERRAMIENTA.	Pza.	\$ 2,181.44	28.00	\$ 61,080.32
FC006	REPARACIÓN PROVISIONAL DE POLIDUCTO DE 1/2" EN TOMA DOMICILIARIA INCLUYE TUBERÍA PAD-AL-PAD DE 1/2" DE DIÁMETRO, HASTA 2.00 M, ALAMBRE RECOCIDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	Pza.	\$ 118.58	327.00	\$ 38,775.66

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."



ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS
 EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA)
 EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/LPN/2016-07

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
FC007	RECONEXIÓN EN TOMA DOMICILIARIA. INCLUYE: CONEXIONES NECESARIAS TALES COMO COPLA, NIPLE, CODO, EXCAVACIONES, DEMOLICIONES EN MUROS, ALAMBRE RECOCIDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO EL MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	Pza.	\$ 285.70	137.00	\$ 39,140.90

TOTAL FUERAS DE CATÁLOGO

\$ 257,379.87
 SUBTOTAL \$ 3,595,529.72
 16% IVA \$ 575,284.76
 TOTAL \$ 4,170,814.48

Estos trabajos fueron ejecutados por "EL CONTRATISTA" de acuerdo con el proyecto, las especificaciones generales y complementarias, si las hubiere, aplicables al contrato.

RELACIÓN DE ESTIMACIONES

Estimación Número y Tipo	Fecha de presentación	Periodo	importe
1	19-sep-16	24/Ago/2016 al 31/Ago/2016	\$ 157,278.84
2	03-oct-16	01/Sept/16 al 30/Sept/16	\$ 426,785.70
3	17-oct-16	01/Oct/16 al 15/Oct/16	\$ 565,606.34
4	07-nov-16	16/Oct/16 al 31/Oct/16	\$ 940,195.63
5 Vol. Exc.	07-nov-16	16/Oct/16 al 31/Oct/16	\$ 8,347.01
6	14-nov-16	01/Nov/16 al 13/Nov/16	\$ 600,113.96
7 Vol. Exc.	14-nov-16	01/Nov/16 al 13/Nov/16	\$ 18,842.89
8	22-nov-16	14/Nov/16 al 17/Nov/16	\$ 514,968.06
9	13-dic-16	18/Nov/16 al 12/Dic/16	\$ 247,860.89
10 Vol Exc	13-dic-16	18/Nov/16 al 12/Dic/16	\$ 392,254.51
11 F de C	19-dic-16	24/Ago/16 al 12/Dic/16	\$ 298,560.65

Suma \$ 4,170,814.48

Monto de contrato \$ 4,299,774.85

Ampliación \$ 0.00

Contractual \$ 4,299,774.85

Total ejercido contrato \$ 4,170,814.48

Total ejercido ampliación \$ 0.00

Total ejercido \$ 4,170,814.48

Por cancelar contrato \$ 128,960.37

Por cancelar ampliación \$ 0.00

Total a cancelar \$ 128,960.37

% Financiero de contrato 97.00%

% Financiero de ampliación 0.00%

% Financiero contractual 97.00%

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."



ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS
EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA)
EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/LPN/2016-07

SANCIONES

No se tiene sanciones por haberse terminado en tiempo y forma los trabajos.

GARANTÍAS

Núm. de fianza	Concepto	Fecha de la fianza	Monto afianzado	Compañía afianzadora
1730010 ENDOSO 0000	Anticipo. Para garantizar la debida inversión, exacta amortización o devolución total o parcial en su caso, del anticipo que representa el 30% del importe del contrato.	17 de agosto del 2016	\$ 1,289,932.46 (Un Millón Doscientos Ochenta y Nueve Mil Novecientos Treinta y Dos Pesos 46/100 M.N.)	ACE Fianzas Monterrey, S.A.
1730006 ENDOSO 0000	Cumplimiento. Para garantizar el exacto y fiel cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo, derivadas del contrato CMAPAS/OS/LPN/2016-07	17 de agosto del 2016	\$ 429,977.48 (Cuatrocientos Veintinueve Mil Novecientos Setenta y Siete Pesos 48/100 M.N.)	ACE Fianzas Monterrey
1779178 ENDOSO 0000	Vicios Ocultos. Para prever la probable existencia de vicios ocultos, la que tendrá una vigencia de 12 doce meses contados a partir del acto de entrega-recepción total.	26 de enero del 2017	\$ 417,081.45 (Cuatrocientos Diecisiete Mil Ochenta y Un Pesos 45/100 M.N.)	ACE Fianzas Monterrey

Fianzas expedidas a favor del Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Gto.

RECEPCIÓN

El COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA, GTO., recibe la totalidad de los trabajos descritos, reservándose el derecho de hacer las reclamaciones correspondientes en los términos de las leyes de obra pública, civiles, sus reglamentos, normas y demás aplicables, por obra faltante, mal ejecutada, mala calidad de los materiales empleados o pagos indebidos, con independencia de hacer valer en su caso, la fianza de garantía de vicios ocultos, identificada en supra líneas. Así mismo, declara "EL CONTRATISTA" que le han sido liquidados en su totalidad los pagos correspondientes por los trabajos ejecutados y no tiene ninguna reclamación que hacer por este u otro concepto.

OBSERVACIONES

- Trabajos terminados al 100.00% y no se tiene ninguna observación.
- En este acto se hace constar que la garantía de vicios ocultos sustituye a la garantía de cumplimiento; por lo cual, a partir de esta fecha queda cancelada de manera automática la garantía otorgada en los términos de la fracción II del artículo 48 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; y en cumplimiento a lo establecido en la Cláusula Decima Primera del contrato, en el artículo 90, párrafo séptimo, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y dentro de los clausulados de la fianza de cumplimiento, sírvase la presente acta como el aviso con el que "LA ENTIDAD" otorga la conformidad para que se inicien los trámites para la cancelación y liberación de las obligaciones señaladas para la garantía de cumplimiento número 1730006 endoso 0000, citada en supra líneas.

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."



ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS
EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA)
EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/LPN/2016-07

DECLARACIÓN DE LAS PARTES

Las partes celebrantes manifiestan que no existen otros adeudos y por lo tanto, dan por terminados los derechos y obligaciones que generó el contrato celebrado y que ha sido descrito en antecedentes, sin derecho a ulterior reclamación, con excepción de las obligaciones que derivan de la fianza de garantía de vicios ocultos del contrato.

CIERRE DEL ACTA

Previa lectura de la presente y no habiendo más que hacer constar, se da por concluido el presente acto, firmando para constancia en todas las hojas al margen y al calce por los que en ella intervienen en un tanto original, en la ciudad de Salamanca, Gto., siendo las 10:30 horas del día 24 de febrero del 2017.

NOMBRE Y FIRMAS DE LAS PERSONAS QUE INTERVIENEN EN ESTE ACTO

POR "LA ENTIDAD"

LIC. HERMINIO TORRES AJURIA
Presidente del Consejo Directivo

ARQ. JULIO CESAR LAVADOR PADILLA
Gerente General

LIC. GUILLERMO ECHEVERRÍA CÁRDENAS
Gerente Jurídico

ING. MIGUEL ÁNGEL ARÉVALO VEGA
Gerente de Ingeniería y Proyectos

ING. RAÚL VÁZQUEZ PIÑA
Coordinador de Construcción

ARQ. RICARDO ARIAS MOSQUEDA
Residente de Obra

POR "EL CONTRATISTA"

ING. DIEGO SALVADOR CISNEROS RAMÍREZ
Representante legal


"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político.
Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."





ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL


DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS
EN EL SECTOR A DE LA ZONA SUR-PONIENTE (PRIMERA ETAPA)
EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA, GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/LPN/2016-07

TESTIGOS


FIRMA
Nicolás Puente Pérez
NOMBRE
INDEPENDIENTE AUDITOR Y VIGILANTE DE OBRA
CARGO


FIRMA
Aro Egoa Muein Pérez Rosas
NOMBRE
AUDITOR DE OBRA
CARGO


FIRMA
Oliver Medina García
NOMBRE
Auxiliar Administrativo, URBAC
CARGO


FIRMA
NOMBRE
CARGO

La presente foja corresponde a la última del acta de entrega recepción total del contrato de obra pública a base de precios unitarios y tiempo determinado número CMAPAS/OS/LPN/2016-07, suscrito por una parte por el Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Gto. (CMAPAS), representado en este acto por los C.C. Lic. Herminio Torres Ajuria, Arq. Julio Cesar Lavador Padilla, Lic. Guillermo Echeverría Cárdenas, Ing. Miguel Ángel Arévalo Vega, Ing. Raúl Vázquez Piña y él Arq. Ricardo Arias Mosqueda, en su carácter de Presidente del Consejo Directivo, Gerente General, Gerente Jurídico, Gerente de Ingeniería y Proyectos, Coordinador de Construcción y Residente de Obra, respectivamente, y por la otra parte él Ing. Diego Salvador Cisneros Ramírez, representante legal de Urbanizadora de Cuernamaro S.A. de C.V.; de fecha 24 de febrero del 2017.

CMAPAS